Acta Zootaxonomica Sinica, 33 (2): 406- 409 (Apr., 2008) ISSN 1000-0739
动物分类学报

云南同脉缟蝇属一新种及一新纪录种记述 (双翅目, 缟蝇科)

李文亮[1,2] 李 强[1] 杨 定[2*]
1. 云南农业大学植物保护学院 昆明 650201
2. 中国农业大学昆虫系 北京 100094

摘 要 首次记述了云南缟蝇科 Lauxaniidae 同脉缟蝇属 *Homoneura* van der Wulp 1 新种及 1 新纪录种, 即云南同脉缟蝇 *H*. (*s. str.*) *yunnanensis* sp. nov., 褐带同脉缟蝇 *H*. (*s. str.*) *comptusis* sasakawa, 2001, 并讨论了它们与近似种的区别。模式标本保存在中国农业大学昆虫博物馆。
关键词 双翅目, 缟蝇科, 同脉缟蝇属, 新种, 新纪录, 云南.
中图分类号 Q969. 459. 2

同脉缟蝇属 *Homoneura* van der Wulp 是缟蝇科 Lauxaniidae 中最大的 1 个属, 其主要的鉴别特征为体粗壮, 淡黄色到褐色或黑色, 颜扁平, 翅多淡黄色, 有或无深色斑, 前缘脉的短鬃伸达 R_{4+5} 末端, 前足腿节有梳状短腹鬃 (Stuckenberg, 1971; Kim, 1994)。同脉缟蝇属全世界广泛分布; 古北区约有 90 种 (Papp, 1984; Shatalkin, 2000), 东洋区 180 余种 (Shewell, 1977; Sasakawa, 1992, 1998, 2001)。目前我国已知约 80 种, 主要由 Kertész (1913, 1915)、Malloch (1929)、Shatalkin (1998)、Gao & Yang (2002, 2004)、Yang、Hu & Zhu (2001, 2002) 和 Yang, Zhu & Hu (1999) 等研究报道。云南位于中国西南部, 大部分属于东洋区, 地貌和气候独特, 生物资源非常丰富。本文首次记述云南同脉缟蝇属 1 新种和 1 新纪录种。模式标本保存在北京中国农业大学昆虫博物馆。

1 云南同脉缟蝇, 新种 *Homoneura* (*s. str.*) *yunnanensis* **sp. nov.** (图 1~ 6)

鉴别特征 翅透明, 除 dm-cu 横脉带有深褐色外而无明显的斑; 腹部第 3~ 5 背板后部各有 1 个横向黑斑, 第 6 背板有 1 个中黑斑; 阳茎端部及两侧有一些小的尖突, 端稍凹。

成虫 体长 4. 1 mm (♂) 或 4. 4 mm (♀); 翅长 4. 3 mm (♂) 或 4. 7 mm (♀)。

头部黄色, 有灰白粉被。额宽大于长, 两侧平行, 有 2 个浅褐色侧带和 1 个深褐色中条, 后者与后头区中部的方形深褐色斑相接; 单眼三角黑褐色; 颜无明显暗斑; 颊大约是眼高的 1/5。毛和鬃黑色。单眼鬃发达, 长于前眶鬃; 后眶鬃长于前眶鬃。触角黑色; 第 1 鞭节黑色且端部黄色, 长是宽的 1.9 倍; 触角芒黑色, 基部黄色, 最长的毛长于第 1 鞭节宽。喙黄色, 有黑毛和淡黄毛; 须黄色, 有黑毛。

胸部暗黄色, 有灰白粉被; 中胸背板黑褐色, 侧边和肩胛黄色。前胸侧板、中侧片、腹侧片、下侧片和翅侧片均有较大的黑褐色斑; 小盾片黑褐色, 边缘黄色。毛和鬃黑色。背中鬃 3 根, 无缝前背中鬃, 中鬃 10~ 12 排, 盾前鬃长于缝后背中鬃, 缝后背中鬃距缝很近。足黄色, 第 5 跗节黑色。足上的毛和鬃黑色。前足腿节有 5~ 6 根后背鬃、4 根后腹鬃和 12 根 (♂) 或 16~ 17 根 (♀) 梳状短腹鬃。中足腿节有 5 根前鬃; 中足胫节有 1 根亚端前背鬃和 2 根端腹距。后足腿节有 1 根近端前背鬃, 后足胫节基部有 1 个不完全的褐色环。翅透明, 除 dm-cu 横脉带有深褐色外而无明显的斑。翅脉褐色; 前缘脉第 2~ 4 部分的比例为 10. 0: 3. 4: 1. 8; r-m 在中室中部; M_{1+2} 端部是亚端部长度的 1. 5 倍; M_{3+4} 端部大约是亚端部的 1/6。翅腋瓣褐色, 且有黑色毛。平衡棒淡黄色。

腹部黄褐色, 有灰白色粉被。第 1~ 2 背板两侧黑色, 第 3~ 5 背板后部各有 1 个横向黑斑, 第 6 背板有 1 个中黑斑。毛和鬃黑色。雄虫外生殖器: 腹稍前节形成一个完整的骨化环, 第 7 气门周围无毛; 背侧突端部分叉, 前突小而端尖, 后突大而端宽且有毛; 下生殖板内突明显, 生殖肢较长, 端部变窄; 阳茎内突较长; 阳茎端部及两侧有一些小的尖突, 端凹较弱。

正模 ♂, 云南西双版纳勐腊尚勇南满, 2005-

国家科技基础条件平台工作重点项目 (2005DKA21402) 资助.
* 通讯作者, E-mail: dyangcau@ yahoo. com. cn
收稿日期: 2007-08-28, 修订日期: 2008-02-05.

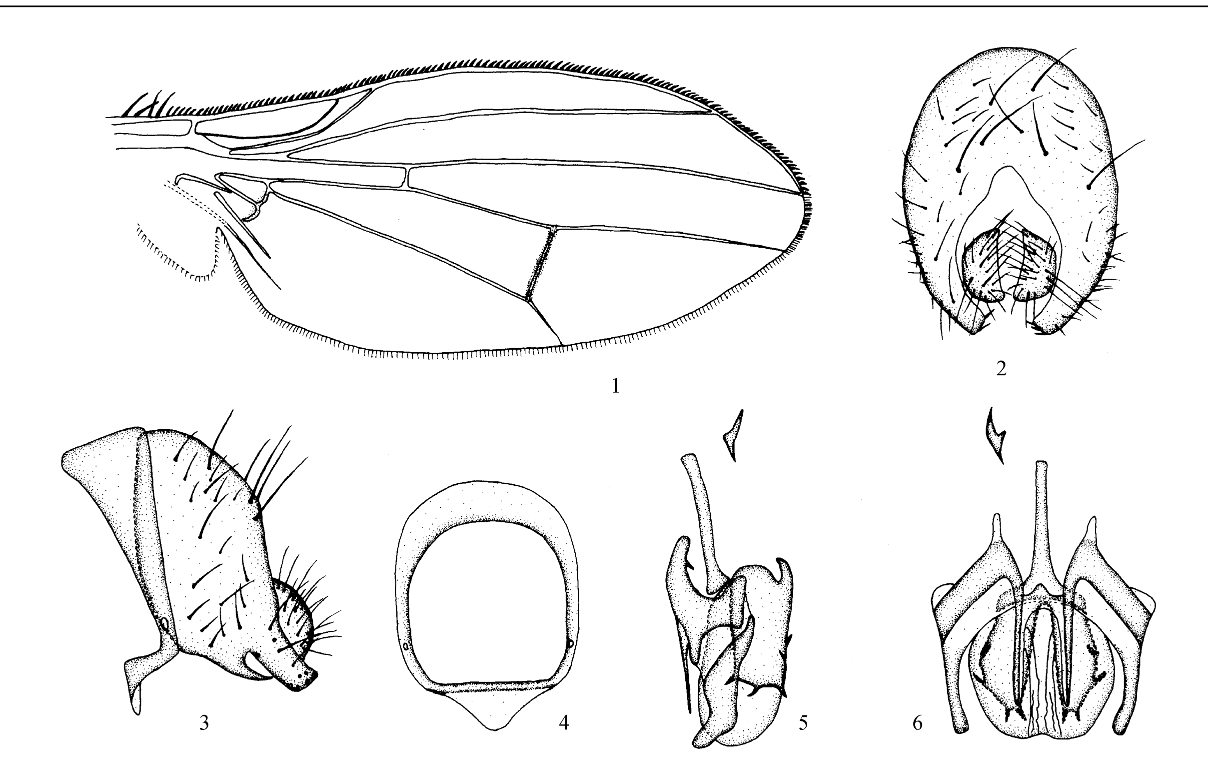


图 1~6 云南同脉缟蝇, 新种 *Homoneura* (*s. str.*) *yunnanensis* sp. nov.
1. 翅(wing) 2. 第 9 背板和尾须后视(tergite 9 and cerci, posterior view) 3. 第 7~9 背板和尾须侧视(tergites 7-9 and cerci, lateral view) 4. 腹稍前节前视(protandrium, anterior view) 5. 阳茎复合体侧视(aedeagal complex, lateral view) 6. 阳茎复合体前视(aedeagal complex, anterior view)

05-21, 王鹏; 副模 1♀, 同正模。

分布: 中国(云南)。

词源: 该种以模式标本采集地云南 Yunnan 命名。

讨论 新种与台湾的 *H.* (*s. str.*) *fasciventris* Malloch, 1927 类似, 二者的主要区别为: 新种第 1 亚鞭节端部黄色, 阳茎两侧及端部有一些尖的齿状突, 而后者第 1 亚鞭节基部黄色, 阳茎无齿状突。

2 褐带同脉缟蝇 Homoneura (s. str.) vittigera **Sasakawa, 2001** 中国新纪录(图 7~12)

鉴别特征 翅稍带黄色, 有 5 个褐斑, r-m 和 dm-cu 各有 1 斑, R_{4+5}有 3 个斑; R_{4+5}亚端斑延伸到翅前缘, R_{4+5}和 M_{1+2}的端斑愈合。阳茎端部明显变窄, 中部有 2 个小黑刺。

成虫 体长 3.8~3.9 mm (♂) 或 4.0~4.2 mm (♀), 翅长 3.9~4.0 mm (♂) 或 4.2~4.4 mm (♀)。

头部黄色, 有淡黄色粉。额宽与长大约相等, 两侧平行, 有两个浅褐色侧带; 单眼三角黑色; 颜无黑斑; 颊大约是眼高的 1/7。毛和鬃黑色。单眼鬃不发达, 短于前眶鬃; 后眶鬃长于前眶鬃。触角黄色; 第 1 鞭节浅褐色且窄的基部黄色, 长是宽的 1.9 倍; 触角芒黑色, 基部褐色, 最长的毛大约等于第 1 鞭节宽的 1/2。喙黄色, 有黑毛和淡黄毛; 须淡黄色, 有黑毛。

胸部黄色, 稍带光泽, 有密的淡黄色粉; 中胸背板黄褐色, 中部有 2 个褐色纵带。毛和鬃黑色。背中鬃 3 根, 无缝前背中鬃, 中鬃不规则 10 排, 盾前鬃与缝后背中鬃大约等长, 缝后背中鬃距缝较远。足黄色, 跗节端部褐色。足的毛和鬃黑色。前足腿节有 5 根后背鬃、3 根后腹鬃和 15~16 根梳状短腹鬃。中足腿节有 5~7 根前鬃; 中足胫节有 1 根亚端前背鬃和 2 根端腹距。翅稍带黄色, 有 5 个褐斑, r-m 和 dm-cu 各有 1 个斑, R_{4+5}有 3 个斑; R_{4+5}亚端斑延伸到翅前缘, R_{4+5}和 M_{1+2}的端斑愈合; 亚前缘室端部浅褐色。翅脉褐色; 前缘脉第 2、3、4 部分的比例为 10.0∶3.5∶2.0; r-m 位于中室中部; M_{1+2}端部是亚端部长度的 1.3 倍; M_{3+4}端部大约是亚端部的 1/7。翅腋瓣黄色, 有淡褐色毛。平衡棒黄色。

腹部淡黄褐色, 有灰白色粉被; 雄虫第 4~6 背板和雌虫第 4~7 背板中部有很窄的黑斑。毛和鬃黑色。雄虫外生殖器: 腹稍前节较宽, 与腹面形成 1 个不完整的环, 第 7 气门周围有毛; 第 9 背板侧视狭长, 背侧突较长且有 1 个小黑刺; 下生殖板内突明显, 生殖肢较长, 端部尖锐; 阳茎内突较长; 阳茎端部明显变窄, 腹面中部有 2 个小黑刺, 无端凹。

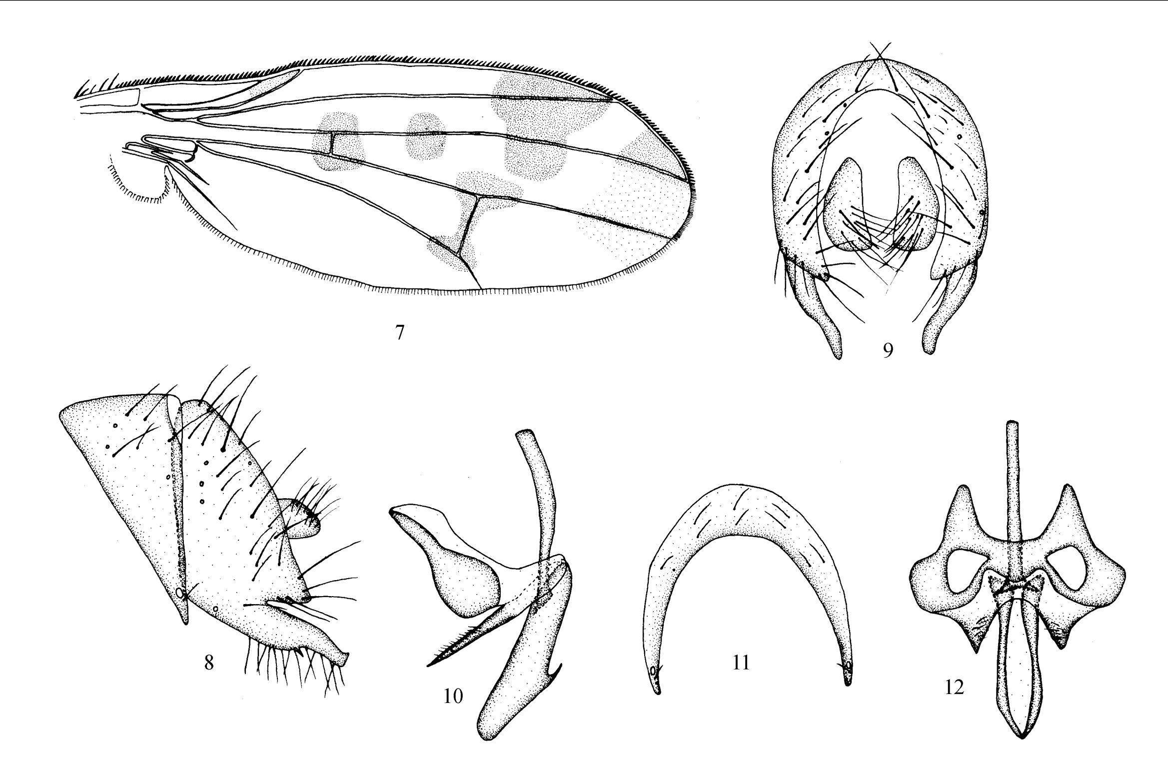


图 7~12 褐带同脉缟蝇 *Homoneura* (*s. str.*) *vittigera* Sasakawa, 2001

7. 翅 (wing) 8. 第 7~9 背板和尾须侧视 (tergites 7-9 and cerci, lateral view) 9. 第 9 背板和尾须后视 (tergite 9 and cerci, posterior view) 10. 阳茎复合体侧视 (aedeagal complex, lateral view) 11. 腹稍前节前视 (protandrium, anterior view) 12. 阳茎复合体前视 (aedeagal complex, anterior view)

观察标本 1♂, 云南西双版纳勐养野象谷, 2007-04-17, 董慧; 4♂♂, 2♀♀, 地点时间同上, 李文亮; 1♂, 1♀, 地点同上, 2006-08-05, 李文亮。

分布: 中国 (云南); 越南。

讨论 新纪录种与海南的单突同脉缟蝇 *H.* (*s. str.*) *singularis* Yang, Hu *et* Zhu, 2002 类似, 其主要区别为: 新纪录种前足腿节有 15~16 根梳状短腹鬃, 背侧突端部较宽; 而后者前足腿节有 11~12 根梳状短腹鬃, 背侧突端部尖锐。

致谢 感谢云南西双版纳出入境检疫局的邓予亮研究员在云南调查期间给予的大力支持与帮助。

REFERENCES (参考文献)

Gao, C and Yang, D 2002. A revision of the genus *Homoneura* from Guizhou (China) (Diptera: Lauxaniidae). *Annales Zoologici*, 52 (2): 155-158.

Gao, C and Yang, D 2004. A revision of the genus *Homoneura* from Guangxi, China (Diptera: Lauxaniidae). *The Raffles Bulletin of Zoology*, 52 (2): 351-364.

Kertész, K. 1913. H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Lauxaniidae. I. *Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici*, 11: 88-102.

Kertész, K. 1915. H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Lauxaniidae. II. *Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici*, 13: 491-534.

Kim, S. P. 1994. Australian lauxaniid flies. Revision of the Australian species of *Homoneura* van der Wulp, *Trypetisoma* Malloch, and allied genera (Diptera: Lauxaniidae). *Monographs on Invertebrate Taxonomy*, 1: 1-445.

Malloch, J. R. 1927. Fauna sumatrensis: Sapromyzidae (Diptera). *Supplementa Entomologica*, 15: 102-110.

Malloch, J. R. 1929. Notes on some Oriental sapromyzid flies (Diptera), with particular reference to the Philippine species. *Proceedings of the United States National Museum*, 74 (6): 97pp.

Papp, L. 1984. Family Lauxaniidae (Sapromyzidae). *In*: Soós, Á. and Papp, L. (eds.), A Catalogue of Palaearctic Diptera. Elsevier Hungary, Budapest. 9: 193-217.

Sasakawa, M. 1992. Lauxaniidae (Diptera) of Malaysia (part 2): A revision of *Homoneura* van der Wulp. *Insecta Matsumurae* (N. S.), 46: 133-210.

Sasakawa, M. 2001. Oriental Lauxaniidae (Diptera) (part 2): Fauna of the Lauxaniidae of Viet Nam. *Scientific Reports of Kyoto Prefectural University, Human Environment and Agriculture*, (53): 39-94.

Stuckenberg, B. R. 1971. A review of the Old World genera of Lauxaniidae (Diptera). *Annals of the Natal Museum*, 20: 499-610.

Shatalkin, A. I. 1998. New species of Lauxaniidae (Diptera) from Japan and China. *Russian Entomological Journal*, 7: 59-62.

Shatalkin, A. I. 2000. Keys to the Palaearctic flies of the family Lauxaniidae (Diptera). *Zoologicheskie Issledovania*, 5: 1-102.

Shewell, G. E. 1977. Family Lauxaniidae. *In*: Hardy, D. E. and Delfinado, M. D. (eds.), A Catalog of Diptera of the Oriental Region. The University Press of Hawaii, Honolulu. 3: 182-214.

Yang, D, Hu, X-Y and Zhu, F 2001. Diptera, Lauxaniidae. *In*: Wu, H, Pan, C-W and Huang, F-S (eds.), Insects of Tianmushan National Natural Reserve. Science Press, Beijing. pp. 446-453. [杨 定, 胡学友, 祝 方, 2001. 双翅目, 缟蝇科. 吴 鸿, 潘承文, 黄复生 (主编), 天目山昆虫. 北京: 科学出版社. 446~453]

Yang, D, Hu, X-Y and Zhu, F 2002. Diptera, Lauxaniidae. *In*: Huang, F-S (ed.), Forest Insects of Hainan. Science Press, Beijing. pp. 779-787. [杨 定, 胡学友, 祝 芳, 2002. 双翅目, 缟蝇科. 黄复生 (主编), 2002. 海南森林昆虫. 北京: 科学出版社. 779~787]

Yang, D, Zhu, F and Hu, X-Y 1999. New species of Lauxaniidae from Henan (Diptera, Acalyptratae). *In*: Shen, X-C and Pei, H-C (eds.), The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan. 4: 211-217. [杨 定, 祝 方, 胡学友, 1999. 双翅目, 缟蝇科. 申效诚, 裴海潮 (主编). 河南昆虫分类区系研究, 第 4 卷. 北京: 中国农业

科技出版社. 211~217]

A NEW SPECIES AND A NEW RECORD SPECIES OF *HOMONEURA* FROM YUNNAN, CHINA (DIPTERA, LAUXANIIDAE)

LI Wen-Liang[1,2], LI Qiang[1], YANG Ding[2*]
1. *College of Plant Protection, Yunnan Agricultural University, Kunming* 650201, *China*
2. *Department of Entomology, China Agricultural University, Beijing* 100094, *China*

Abstract The genus *Homoneura* van der Wulp (Diptera, Lauxaniidae) is reported from Yunnan for the first time. A new species and a new record species are described: *H.* (*s. str.*) *yunnanensis* sp. nov. and *H.* (*s. str.*) *vittigera* Sasakawa, 2001. The types are deposited in the Entomological Museum of China Agricultural University, Beijing.

Homoneura (*s. str.*) *yunnanensis* **sp. nov.** (Figs. 1-6)

The new species is somewhat similar to *H.* (*s. str.*) *fasciventris* Malloch, 1927 from Taiwan in the wing pattern and general coloration, but it can be separated from the latter by the first flagellomere black with the yellow apex and the aedeagus with the acute processes at middle and apex. In *H.* (*s. str.*) *fasciventris*, the first flagellomere has the yellow base and the aedeagus has no acute process.

Holotype ♂, Yunnan, Xishuangbanna, Mengla, Shangyong, Nanman, 21 May 2005, WANG Peng. Paratype 1♀, same data as holotype.

Etymology. The species is named after the type locality Yunnan.

Homoneura (*s. str.*) *vittigera* **Sasakawa, 2001** (Figs. 7-12)

The new record species is somewhat similar to *H.* (*s. str.*) *singularis* Yang, Hu & Zhu, 2002 from Hainan in the wing pattern and general coloration, but can be separated from the latter by the ctenidium of the fore femur with 15-16 short bristles and the surstylus with the broad apex. In *H.* (*s. str.*) *singularis*, the ctenidium of the fore femur has 11-12 short bristles, the surstylus is acute apically.

Material. 1♂, Yunnan, Xishuangbanna, Mengyang, Yexianggu, 17 Apr. 2007, DONG Hui (CAU); 4♂♂, 2♀♀, same locality and date, LI Wen-Liang; 1♂, 1♀, same locality, 5 Agu. 2006, LI Wen-Liang.

Key words Diptera, Lauxaniidae, *Homoneura*, new species, Yunnan.

* Corresponding author.